Lane Medical Library

Über Haematome der weiblichen Sexualorgane.

Inaugural-Dissertation

welche zur

Erlangung der Doktorwürde in der Medicin und Chirurgie

mit Zustimmung

der medicinischen Fakultät

der

Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

am 9. August 1883

nebst den angefügten Thesen

öffentlich vertheidigen wird

der Verfasser

Wilhelm Friedrich

aus Muschenheim b. Giefsen (Grofsherzogthum Hessen).

Opponenten:

Herr Dr. med. O. Müller.
„ Dr. med. C. Doepner.
„ Dr. med. H. D. Olshausen.

Bielefeld.
Buchdruckerei von R. Mainz Nachfolger.
1883.

Dem

Andenken seines theuren Vaters

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Unter Haematom oder Haematocele verstehen wir einen Bluterguſs in die Bauchhöhle, der sich aber von anderen inneren Blutungen dadurch unterscheidet, daſs er stets eingekapselt ist, aus einem Gefäſse stammt, welches dem Gefäſssysteme der Geschlechtsorgane angehört, sei es nun, daſs er dieselben mit Blut versorgt oder entleert, und endlich dessen Inhalt Blut oder doch nur minimal zersetztes enthält. Der Bluterguſs kann nun intra oder extra saccum peritonei liegen und je nach dieser Lage benennen wir ihn verschieden; was intra liegt pflegt man mit dem Namen Haematocele zu belegen, was extra getroffen wird benennt man Haematom.

Die Krankheit ist eine seltene, und werde ich weiter unten auch dies mit den an der gynäkologischen Station des Charité-Krankenhauses zu Berlin gesammelten Zahlen zu bekräftigen suchen.

Die Literatur dieser Krankheit ist noch sehr sparsam, wenigstens soweit mir deren Studium möglich war, auch von den als Haematome oder Haematocelen veröffentlichten Krankengeschichten werden viele angefochten und als diagnostische Irrthümer bezeichnet, und auch die wenigen Sectionsprotokolle, welche über diese Erkrankung vorliegen, sind nicht geeignet, uns einen nach jeder Richtung hin sicheren Aufschluſs über die Krankheit zu geben und die vielen Ansichten, welche über dieselbe herrschen, in eine einheitliche zu vereinen.

Schon im 17. Jahrhundert werden (nach Credé) Beobachtungen über dieselbe mitgetheilt, die aber begreiflicher Weise auf eine sehr grofse Unkenntnis der Krankheit hindeuten. So berichtet Ruysch einen Fall, einen zweiten die Akten der Gesellschaft der Gelehrten in Leipzig vom Jahre 1693. Vom Jahre 1818 häufen sich die Berichte mehr. Der eigentliche Begründer der Lehre von den Haematocelen ist Nélaton. Er bezeichnet mit dem Namen Haematocele retrouterina einen Blutergufs in das Becken zwischen Uterus und Rectum speziell in den Douglasischen Raum, welcher sich nachher abkapselt und als Ursache in erster Linie eine Menstruationsstörung habe. Er rechnet hierher nur Blutungen, die aus Ovarien, Tuben oder Uterus kommen; jede andere Blutung ist ausgeschlossen. Thromben nennt er die Blutungen, welche nicht mit einer Menstruationsstörung zusammenhängen, sondern infolge von Anstrengung und mechanischen Insulten eingetreten sind, und bezeichnet ihren Sitz in den lig. latis. Die Gefäfse, aus denen seine Thromben entstehen, läfst er nicht mit den Zeugungsorganen zusammenhängen.

Pneck nennt alle Blutungen, die sich abkapseln, sei es dafs sie vor, seitwärts oder hinter dem Uterus liegen, ohne Rücksicht, ob intra oder extra saccum peritonei, Haematocelen.

Gallard spricht ihr den Zusammenhang oder besser die Ursache in der Menstruation zu suchen völlig ab und theilt diese Blutgeschwülste ein in extra- und intraperitoneale, ferner in mechanische und spontane.

Hegar kennt nur eine Haematocele periuterina und belegt mit diesem Namen alle Blutergüsse in das weibliche Becken.

Besonders verdient hier erwähnt zu werden Bernutz; er ist derjenige, welcher sich wohl das Hauptverdienst um die anatomische Begründung der Lehre über die Haematocelen erworben hat.

Von anderen Arbeiten über dieses Thema glaube ich noch anführen zu müssen Vidal de Cassis, Scanzoni, Barlow, und besonders eifrig beschäftigte man sich mit dieser Krankheit in England. Dort veröffentlichte Tuckwell im Jahre 1863 eine Dissertation über die Krankheit und vermochte darin 98 Fälle mitzutheilen, von denen 88 sicher nach Küchenmeister Haematocelen sind, während letzterer die 10 ersten als infolge von geborstenen Tuben entstandene innere tötliche Blutungen betrachtet.

In der neuesten Zeit haben diese Krankheit beschrieben Credé, Ferber, Schröder, Olshausen, Küchenmeister, Weber, Fraenkel, Seyfert, und habe ich speziell die Werke resp. Mittheilungen genannter Autoren besonders benutzt, um mir auf dem Gebiete der Haematocelen und Haematome einige Vorkenntnisse und die Grundlage zu vorliegender Arbeit zu sichern.

Das neueste Werk, welches speziell über die Blutergüsse in die breiten Mutterbänder handelt, ist von Kuhn in Zürich im Jahre 1874 veröffentlicht worden.

Auf der gynäkologischen Abtheilung des Berliner Charité-Krankenhauses wurden seit dem 1. Januar des Jahres 1880 bis zum 1. Juli 1883 15 Fälle dieser Krankheit beobachtet, und ist die Diagnose bei diesen 15 Fällen wohl nicht in Zweifel zu ziehen, da das Krankheitsbild in jedem Falle deutlich ausgeprägt ist. 11 dieser Fälle hat Herr Stabsarzt Meyer in den Annalen der Charité vom Jahre 1883 beschrieben, und der Herr Geheime Rath Gusserow war so gütig mir zu erlauben, die anderen erst im letzten Wintersemester von mir selbst beobachteten 4 Fälle von Haematomen in meiner Dissertation veröffentlichen zu dürfen.

Ich glaube, dafs diese 4 Fälle, bei denen das ganze Bild der Krankheit ein so einheitliches und begrenztes ist, entschieden dazu beitragen dürften, das Wesen der Krankheit präcisiren zu helfen, und erachte ich es daher für

äufserst zweckdienlich, die genannten 4 Fälle im Folgenden bis in ihre genauesten Details zu beschreiben.

I. M., Verkäuferin, Alter 21 Jahre. Patientin menstruirte seit ihrem 16. Jahre, ohne jemals Beschwerden dabei zu haben, alle 4 Wochen, und zwar dauerte die Regel gewöhnlich 4—5 Tage. Dieselbe will aus gesunder Familie stammen und sonst nie erheblich krank gewesen sein. Am 18. Oktober 1882 liefs sie sich in die gynäkologische Abtheilung der Charité aufnehmen, und es wurde dabei folgendes festgestellt: Patientin bekam vor etwa drei Wochen regelmäfsig beim Stuhlgange heftige Schmerzen, die sie sowohl in den Mastdarm, als auch in den Unterleib verlegte; einige Tage nach Auftritt dieser Schmerzen tritt eine zweitägige spärliche Blutung aus der Scheide ein, welche Patientin für die Regel hält, obgleich der Eintritt der Blutung 10 Tage vor der gewöhnlichen Zeit sich einstellt, dabei dauern die Schmerzen fort. Patientin will jetzt bei jeder Steigerung des Schmerzes ein Frostgefühl haben, und seitdem sollen Frost und Hitze bei den Schmerzen abwechseln, aber mit gröfseren Pausen.

Patientin wird nun gleich ins Bett gebracht und erhielt hydropathische Umschläge und Eingiefsungen mit dem Hegar'schen Apparat. Die Schmerzen im Unterleibe steigern sich, und Patientin entleert unter heftigen Schmerzen spärliche Stühle, welche ihrem Aussehen nach ziemlich normal zu sein scheinen. Am 19. X., dem ersten Tage, von wo ab sie in der Charité behandelt wurde, war die Temperatur 37,4°, den 20. X. morgens 36,6°, abends 36,4° und den 21. X. morgens 36,8°. Man versuchte jetzt die Kranke nochmals zu untersuchen, und zeigte sich das ganze Abdomen durch einen bis zum Nabel reichenden äufserst schmerzhaften Tumor ausgefüllt; leider war es nun nicht möglich, wegen der intensiven Schmerzen die Kranke innerlich zu untersuchen. Nach der Untersuchung steigerte sich die Temperatur schnell bis zu

38,8°. Es wird darauf der Kranken eine Eisblase aufgelegt. Die Temperatur blieb den 22. X. noch auf dieser Höhe, kehrte aber dann den 24. X. auf 37,5° zurück. In der Nacht vom 22. X. klagte Patientin über beginnende heftige Schmerzen im Kreuze. Die diffusen Unterleibsschmerzen hatten sich mehr nach der linken Seite oberhalb des Poupartischen Bandes concentrirt. Die Patientin klagt nun über vollständige Appetitlosigkeit, und ihre vermittels Eingiefsungen oder Ricinus bewirkten Stühle haben schleimige grauweifsliche Beimengungen. Seit dem 23. X. hat sich noch Erbrechen hinzugesellt, welches täglich bis zum 26. X. mehrmals eintritt, dabei ist ihre Zunge stark belegt, und klagt die Patientin über einen üblen unangenehm bitteren Geschmack und besonders heftige Kreuzschmerzen.

Den 25. X. morgens 11 Uhr wird eine genaue Untersuchung der Patientin in der Chloroformnarkose vorgenommen, dieselbe ergibt folgendes:

Die äufsere Inspection zeigt in der linken Seite eine deutliche Geschwulst, welche über die Mittellinie des Bauches ausstrahlt, ebenso auch nach oben und nach der Seite allmählich abfällt. Durch die Palpation läfst sich dieselbe ziemlich genau begrenzen, ihre Grenze nach oben reicht bis etwa 5 cm unter den Nabel, nach unten bis zum lig. Poupartii, der Umfang in der Nabelhöhe beträgt 70 cm. Die Entfernung der beiden spin. ant. sup. 30 cm. Der Uterus scheint etwas nach rechts dislocirt zu sein, und die früher vorhandene diffuse Schwellung rechts vom Uterus hat sich ungleich verkleinert und ist fast kaum mehr schmerzhaft. Bei der inneren Untersuchung fühlt man links von der portio vaginal. einen ziemlich grofsen Tumor, der sich dem untersuchenden Finger von oben aufsen durch Druck nähern läfst und ziemlich gespannt ist, dabei hat man doch das Gefühl, als wenn er einen gewissen Grad von Elasticität besäfse. Sein Sitz scheint das linke lig. latum zu sein, er

ist aber deutlich vom Uterus zu trennen und hängt nicht mit letzterem direkt zusammen. Auch per rectum fühlt man einen ziemlichen Tumor, der aber doch nicht von hier aus sich so deutlich begrenzen läfst. —

Die Kranke erhält die Eingiefsungen weiter, den 1. XI. hat sie grofse Beschwerden beim Urinlassen, der Urin selbst ist klar. Den 2. XI. Temperatur 36,5°, den 3. XI. 37°. Die Kranke erhält ein Bad mit Mutterlauge. Bei der heutigen Untersuchung mufs man den Verdacht auf eine etwaige Extrauterinschwangerschaft gänzlich fallen lassen, denn der Tumor verkleinert sich zusehends, und auch seine Empfindlichkeit läfst nach. Die diffuse Schwellung rechts ist fast gänzlich verschwunden. Die Kranke zeigt ein relatives Wohlbefinden, sie erhält nun Karlsbader Salz und kräftige Diät. Ihre Temperatur, die am 3. XI. 37° war, fällt nun bis zu 36° und schwankt vom 4. XI. bis zum 14. XI. zwischen 36,0° und 36,7°. Den 16. XI. ist die Temperatur 37°. Da nun die Patientin nicht mehr länger in der Anstalt bleiben will, so wird sie, zumal der Tumor sich immer mehr verkleinert hat und fast schmerz- und empfindungslos geworden ist, den 18. XI. auf ihren Wunsch als gebessert entlassen.

II. Weber, Arbeiterin, Alter 21 Jahre, wurde den 14. November 1882 in die Charité aufgenommen, bei der Aufnahme liefs sich folgende Anamnese feststellen: Patientin ist von kräftigem Körperbau und gut genährt, sie gibt an, aus gesunder Familie zu stammen. Seit ihrem 15. Lebensjahre hat sie alle 4 Wochen menstruirt, und dauerten gewöhnlich die menses 3 Tage. Der Ausflufs war reichlich, und nie erinnert sie sich, dabei Schmerzen gehabt zu haben. Patientin hat zweimal geboren und zwar zum erstenmal im Jahre 1879, der Verlauf der Geburt und des Wochenbettes war normal; das zweite Mal kam sie nieder den 6. September des Jahres 1881. Hier trug sie bei der Geburt einen Dammrifs davon und erkrankte während des Wochenbettes an Para-

metritis puerperalis. Anfangs Juni 1882 traten plötzlich copiöse Blutungen und zwar permanent anhaltend ein, welche Patientin sehr schwächten, so dafs sie ärztliche Hilfe aufsuchte. Nachdem sie Medicin genommen hatte, sollen die Blutungen anfangs Juli ganz aufgehört haben. Dabei waren vor Eintritt dieser copiösen Blutung die menses ausgeblieben, und auch nach Aufhören des Blutausflusses kam die Periode nicht mehr. Anfangs November stellte sich wieder eine geringe Blutung ein, welche Patientin für die wiederkehrende Regel hielt, jedoch einige Tage darauf wird Patientin plötzlich unter deutlichem Frostgefühle von heftigen Unterleibsschmerzen befallen, welche von Stunde zu Stunde an Intensivität zunehmen, bis sie sich zu einem solchen Grade gesteigert haben, dafs Patientin unsere Klinik aufsuchen mufs. Dies war am 14. XI. So sehr man sich auch bemühte, die Kranke ohne Narkose den 15. XI. genau innerlich zu untersuchen, so mufste dieser Versuch doch aufgegeben werden wegen der ungeheuren Schmerzhaftigkeit des ganzen Unterleibes; besonders intensiv waren die Schmerzen in der linken Seite des Abdomens. Da die Kranke zu sehr zu klagen anfing, erhielt sie eine subcutane Morphiuminjection, worauf sie längere Zeit anhaltend gut schlief und beim Erwachen sich etwas leichter und die Schmerzen erträglicher fand. Die Temperaturen waren morgens gewöhnlich normal, gegen Abend trat immer eine Steigerung von durchschnittlich 1 Grad ein. So war den 15. XI. morgens 37,2°, abends 38,5°. Auch die folgenden Tage schwankte die jedesmalige Morgentemperatur zwischen 37,2° bis 37,5° und die gewöhnlich um 1° höhere Abendtemperatur zwischen 38,3° bis 38,9°. Patientin erhielt in den ersten 2 Tagen eine Eisblase, dann hydropathische Umschläge und Eingiefsungen mit dem Hegar'schen Apparate. Die Schmerzen erhielten sich auf dieser schmerzhaften Höhe bis zum 19. XI., an welchem Tage sie bedeutend nachliefsen und nur beim jedesmaligen Urinlassen mit

ihrer früheren Heftigkeit wiederkehrten. An demselben Tage wurde die Kranke noch einer genauen Untersuchung unterworfen, und es ergab sich dabei folgendes: die äufsere Untersuchung fand das Abdomen besonders auf der linken Seite leicht aufgetrieben, bei genauer Palpation konnte man die Geschwulst nach oben gegen den Nabel deutlich abgrenzen. Bei der combinirten Untersuchung fühlte der untersuchende Finger im Douglasischen Raume eine grofse, teigige, elastische Geschwulst, welche sich kaum vom Uterus abgrenzen liefs, besonders aber war es auf der linken Seite nicht möglich, den Tumor vom Uterus zu trennen, dabei verursachte derselbe der Patientin bei jeder Berührung äufserst heftige Schmerzen. Weder nach dem Uterus, noch nach der Beckenwand hin war es dem untersuchenden Finger möglich, den Tumor zu umschreiben und denselben deutlich von den benachbarten Weichtheilen zu trennen, dagegen war er nach oben deutlich begrenzt und reichte etwa bis 4 cm unter den Nabel. Da die Scheidenwände nicht so sehr dick zu sein schienen, so hatte man das Gefühl, als sei der untersuchende Finger nur durch letztere von der Geschwulst getrennt; besonders bestimmt aber empfand man, dafs der Inhalt oder die Masse der Geschwulst aus Flüssigkeit besteht, darüber war kein Zweifel. Die Kranke klagte von nun ab immer weniger über Schmerzen, und auch schien es, wie wenn die Geschwulst sich verkleinere, dabei blieb die Temperatur dieselbe: morgens immer 37,3° bis 37,6° und abends etwas höher 38,4° bis 38,6°. Am 23. XI. stellte sich eine spärliche Blutung ein, die ich für die Periode halte, obgleich dieselbe erst anfangs Dezember zu erwarten war. Die Blutung dauerte ganz wie bei den früheren Menstruationen drei Tage und war den 25. XI. abends beendet. Unsre Therapie bleibt nach wie vor exspectativ. Die Patientin erhält kräftige besonders flüssige Nahrung und zur Erleichterung der Stuhlentleerungen Eingiefsungen. Die Kranke fühlt sich von Tag

zu Tag wohler, die Schmerzen lassen immer mehr nach und den 30. XI. klagt sie nur noch über solche beim Urinlassen. Die Temperatur fällt den 29. XI. auf 36,7° und erreicht bis zum 5. XII. nicht mehr 37°, sondern bewegt sich immer in den Decimalen von 36,2° bis 36,9°. Am zweiten sind die Schmerzen selbst beim Uriniren auf ein Minimum gesunken. Der Tumor ist zusehends kleiner geworden und Patientin hat bedeutenden Appetit und fühlt sich so wohl, dafs ihr erlaubt wird, etwas aufzustehen. Der Zustand wird immer besser, die Schmerzhaftigkeit schwindet ganz, die Geschwulst im linken Parametrium ist diffus, etwa hühnereigrofs und ziemlich hart geworden und ist auf Druck nicht mehr schmerzhaft; von ihr ausgehend fühlt man weiter im linken Parametrium einen derben, strangartigen Tumor, der sich bis zur Beckenwandung hinzieht und von derselben nicht genau abzugrenzen ist, der Höhendurchmesser desselben beträgt etwa 3 cm. Der Uterus ist leicht beweglich, etwas vergröfsert und auf Druck nicht schmerzhaft. Die Portio dagegen hypertrophisch, der Fundus deutlich abzupalpieren, der Douglasische Raum scheint ganz frei zu sein. Da die Patientin keine Beschwerden mehr hat und auch die anderen Verhältnisse ganz zufriedenstellend sind, so wird sie den 6. XII. als geheilt entlassen.

III. Die dritte Patientin wurde den 6. Dezember 1882 aufgenommen, sie heifst Maria Maier, ist Arbeiterin und steht in einem Alter von 28 Jahren. Sie ist eine Person von mittlerer Gröfse und mäfsig gut genährt, will früher stets gesund gewesen sein und auch aus gesunder Familie stammen. Seit ihrem 15. Jahre menstruirte sie regelmäfsig alle 4 Wochen etwa 2 Tage lang. Die Blutung ist nie copiös gewesen, sondern meist spärlich und hat Patientin niemals dabei Schmerzen empfunden. Auch hat sie nie geboren und auch nicht abortirt. Die letzten menses waren vor zwei Monaten, also im September. Vorgestern, den

4. Dezember 1882, wurde Patientin plötzlich von wehenartigen Schmerzen befallen, welche besonders im Unterleibe ihren Sitz hatten, dabei aber bis ins Kreuz ausstrahlten. Zugleich begann eine schwache Blutung, die sich aber von Stunde zu Stunde steigerte und jetzt noch andauert. Dabei gingen Blutklumpen mit ab, von Eihautstücken will Patientin dagegen, obgleich sie die abgehenden Massen selbst genau untersucht habe, nichts bemerkt haben. Die Patientin wurde sogleich einer genauen Untersuchung unterworfen und fand man die Portio stark nach vorne gerichtet, den Uterus retroflectirt, wenig vergrößert und von derber Consistenz, an beiden Lippen war Ectropium vorhanden. Im linken Parametrium fühlt man deutlich einen Tumor, er ist vom Uterus leicht abzugrenzen, prall und sehr elastisch. Derselbe ist von der Größe eines Apfels und deutlich in allen seinen Conturen zu umschreiben, auf Druck oder auch schon bei Berührung schmerzhaft. Die äußere Inspection zeigt die linea alba etwas pigmentirt, ebenso auch den Warzenhof, die Brüste sind schlaff, Colostrum nicht ausdrückbar. Die Kranke, welche in der Narkose untersucht wurde, hatte darauf heftiges Erbrechen. Es werden ihr verordnet eine Eisblase und Hegar'sche Eingießungen, ihre Temperatur mißt den 7. Dezember 36,0° morgens und abends 36,8°. Den 8. Dezember Temperatur morgens 36,8°, abends 37,9°. Dabei klagt sie über intensive Schmerzen beim Urinlassen, bei ruhiger Lage lassen dagegen die Unterleibsschmerzen nach, die Nacht aber hat sie mehrmals Erbrechen und verbringt sie dieselbe sehr unruhig. Den 9. Dez. Temperatur 36,4°. Heute localisirt Patientin die vorher diffusen Schmerzen speziell in die linke Seite. Wir haben auch bei der dritten Patientin die Geschwulst in der linken Seite. Der Tumor ist heute vergrößert und zwar hat er nach rechts und vorne zugenommen. Die Temperatur erhielt sich vom 9. Dez. bis zum 13. Dez. auf dem Morgenstand von 36,2° und steigt gegen Abend

um einige Decimalen höher bis 37°. Es wird fortgefahren mit den Eingiefsungen und die Eisblase durch hydropathische Umschläge ersetzt. Die Patientin schläft wenig infolge der Schmerzen und zeigt auch grofsen Mangel an Appetit. Auch hat sie ein gewisses Druckgefühl neben dem Schmerz in der linken Seite. Den 14. Dezember fühlt sie sich wohler, die Schmerzen lassen nach und auch der Tumor hat sich erheblich verkleinert, so dafs man eigentlich innerlich nur noch eine diffuse Schwellung nachweisen kann. Es werden täglich Eingiefsungen gemacht, und hat Patientin den 16. Dez. nach den Eingiefsungen einen geringen Blutabgang. Es stellen sich nun die Schmerzen wieder mehr ein, und klagt die Kranke über solche besonders beim Urinlassen, dagegen empfindet sie beim Stuhlgange keine Schmerzen, es hat auch heute ein geringer Blutabgang statt. Tags darauf wird sie in der Klinik vorgestellt und ist der Befund der, dafs der Tumor fast verschwunden und der Bluterguſs beinahe ganz resorbirt ist. Die Kranke zeigt eine Temperatur von 36,7°, man fährt fort mit den Eingiefsungen täglich, jedoch sind beim Uriniren stets Schmerzen vorhanden. Den 20. Dezember Temperatur 37,3°, der Urin ist trübe, die Patientin erhält nun täglich eine Blasenausspülung. Den 22. Dezember Temperatur 36,3°. Da die Kranke in 12 Stunden nicht urinirt hat, so wird sie catheterisirt. Am nächsten Tage läfst sie wieder von selbst Urin, aber sehr wenig und unter Schmerzen. Die Kranke klagt nun auch über Schmerzen in der rechten fossa iliaca, die, wie sie angibt, bis zum Halse aufsteigen. Am 25. Dezember Temperatur 36,6° morgens, abends 36,8°. Es tritt eine mäfsige Blutung ein, die auch andauert und den 26. Dez. noch fortbesteht. Die Temperatur ist dabei 37,8°. Am 27. Dez. klagt sie auch noch über Schmerzen unter dem Sternum, es werden die Lungen untersucht, die jedoch völlig frei sind. Am 28. Dezember Temperatur 36,5°. Die Schmerzen haben

nachgelassen, die Temperatur erhält sich morgens auf 36,0° bis 36,5° und steigt abends um 1°. Dieser Zustand dauert bis zum 1. Januar 1883. Heute hat Patientin 36,4° abends und klagt über stechende Schmerzen bei Urin- und Stuhlentleerungen. Die Blase wird heute wieder ausgespült. Indem die Temperatur nur mit geringen Differenzen dieselbe bleibt wie seither, lassen die Schmerzen nach, es zeigen sich den 3., 4. und 5. Januar Spuren von Blut, welche abgehen. Mäfsige Schmerzen in der rechten Seite, annähernd dieselbe Temperatur und auch dasselbe Befinden im Allgemeinzustand hält an bis zum 12. Januar, an welchem Tage die Kranke eine Ausspülung mit Holzessig erhält und wieder eingehend untersucht wird. Die Portio ist nun nach rechts gerichtet, der Uterus nach hinten und links gelagert, derselbe ist vergröfsert, hart und auf Druck schmerzhaft, ist noch retroflectirt, läfst sich aber etwas emporrichten, und ist alsdann auch der Fundus abzupalpiren. Im Douglasischen Raume läfst sich noch etwas Exsudat resp. Flüssigkeit nachweisen. Die Behandlung ist auch hier, wie in den andern Fällen eine exspectative. Vom 14. Januar ab lassen die Schmerzen nach, die Kranke bekommt Appetit und fühlt sich wohler, auch die lästigen Schmerzen beim Urinlassen haben nachgelassen oder ganz aufgehört. Die Schwellung rechts fast verschwunden und auch der zuletzt noch hühnereigrofse Tumor im linken Parametrium ist nicht mehr zu fühlen, sondern verschwunden. Die Kranke steht auf, ihre Temperatur hat 37,3° erreicht, ihr Allgemeinbefinden ist gut, so dafs sie den 19. Januar 1883 als geheilt entlassen werden kann.

IV. Der vierte Fall betrifft die unverehelichte 23jährige Schneiderin Johanna Schmidt, welche den 8. Januar 1883 hiesige Anstalt aufsuchte und anamnestisch folgende Angaben macht. Patientin ist menstruirt seit ihrem 16. Jahre. Die Periode war anfangs meist unregelmäfsig, öfter aussetzend, dann aber seit ihrem 17½. Jahre regelmäfsig

alle 4 Wochen, doch will sie dabei stets, wenn auch nur geringe Schmerzen gehabt haben, so blieb die Periode regelmäfsig bis vor 6 Wochen, wo sie zum letztenmale menstruirte. Patientin hat noch nicht geboren, auch noch nicht abortirt und will überhaupt noch nie unterleibskrank gewesen sein. Am 2. Januar stellten sich plötzlich während der Arbeit im ganzen Unterleibe diffuse Schmerzen ein, welche begleitet waren von einem deutlichen Schwindelgefühle und heftiger Übelkeit, so dafs Patientin sich niederlegen mufste und so $1^1/_2$ Stunde in einem Zustande ohnmachtähnlicher Schwäche verbrachte. Zugleich mit diesem Anfalle stellte sich eine anfangs spärliche Blutung aus der Vagina ein, die jetzt noch fortdauert. Anfangs war sie, wie schon erwähnt, schwach, wurde aber immer copiöser und ist heute wieder im Nachlassen begriffen, wenigstens ist sie weniger reichlich geworden. Die diffusen Schmerzen bestehen noch fort, doch ist ihre Intensivität wechselnd, indem sie bald heftig schubweise auftreten, bald aber auch mehr nachlassen. Die Kranke ist seit dem Anfall sehr matt geworden und sieht auch sehr angegriffen und anämisch aus. Da die Kranke sich zu schwach fühlt und der Leib zu schmerzhaft ist, wird am Aufnahmetage von einer eingehenden combinirten Untersuchung Abstand genommen. Es wird ihr eine Eisblase verordnet und weiter erhält sie kleine Dosen Morphium subcutan. Die Temperatur beträgt

den 8. Januar abends 37,8°,
„ 9. „ frühe 36,2°,
„ 9. „ abends 38,8°,
„ 10. „ frühe 37,0°,
„ 10. „ abends 39,2°,
„ 11. „ frühe 38,6°,

also beständig steigend, dabei dauert die mäfsige Blutung weiter. Die klinische Untersuchung den 11. Januar gibt folgenden Status:

Die äufsere Inspection zeigt eine diffuse, nicht erhebliche Auftreibung des Leibes in der linken Seite, bei der Palpation fühlt man auch eine linksseitig sitzende Geschwulst, macht man die combinirte Untersuchung, so kann man mit Deutlichkeit sowohl von aufsen als auch von innen eine pralle elastische Geschwulst fühlen, die nach oben kuglig abgegrenzt ist, nach unten dagegen, sowie seitlich, undeutliche Conturen zeigt. Aufserdem lag im Douglasischen Raume ein mäfsig grofser Tumor, welcher nicht mit dem Uterus abschnitt, sondern nach der rechten Uterus- und Beckenseite etwas anstieg. Da andere Krankheiten ausgeschlossen werden konnten, so wurde mit ziemlicher Bestimmtheit die Diagnose auf Haematom gestellt: und infolgedessen, wie wir dies auch in den übrigen Fällen gethan haben, ein exspectatives Verhalten angenommen. Zur Linderung der Schmerzen wurden mehrmals kleine Dosen Morphium gegeben, im übrigen bestand die Therapie in Eisblase, später hydropathischen Umschlägen, zugleich erhielt die Kranke täglich Eingiefsungen mit dem Hegar'schen Apparat und eine sehr kräftige Diät. Die Temperatur stieg nicht weiter an, sondern erhielt sich auf $38^0 - 38.3^0$ in den folgenden Tagen. Den 13. Januar liefs sich links die Geschwulst auch von den Bauchdecken allein aus deutlich abpalpiren und begrenzen, sie reichte bis etwa 5 cm unter den Nabel, nach links bis dicht an die Axillarlinie. Der Tumor im Douglas fluctuirte deutlich und scheint etwas abgenommen zu haben, zugleich auch liefs sich mit Sicherheit ein Erguſs in das linksseitige ligam. latum nachweisen und nach oben umschreiben. In der Nacht vom 13. zum 14. Januar gibt Patientin an, einen etwa $^3/_4$ Stunde dauernden Schüttelfrost gehabt zu haben, die Temperatur war den 14. Januar morgens 38.2^0, abends 37.8^0. Den 15. Januar Temperatur $37,1^0$, die Kranke klagt über Tenesmus und Schmerzen beim Urinlassen. Dann fängt Kranke an zu frösteln, worauf

Schweifs folgt und gegen Abend wieder ein etwa ½ Stunde dauerndes Frösteln. Temperatur am 16. Januar früh 36,9°, abends 37,9°; Frost hat sie heute nicht befallen, dagegen klagt sie wieder über Tenesmus. Den 17. Januar ist die Temperatur 38,8°, so dafs sie eine Dose Chinin erhält, am 18. Temperatur 38,5° früh, Patientin fühlt sich unwohler, man kann sich überzeugen, dafs der Bluterguſs in Suppuration übergeht. Die Kranke erhält abermals eine Dose von 1,0 gr. Chinin. sulfur. Den 19. Januar Temperatur früh und abends 38,3°, sie klagt über Tenesmus, es wird vermittels Eingiefsung Stuhlentleerung bewirkt, welche spärlich ist und zum gröfsten Theile aus Schleimflocken besteht. Den 20. und 21. Januar Frösteln, die Kranke erhält an jedem der beiden Tage eine Dose von 1,0 gr. Chinin; ebenso den 22. Januar. Die Temperatur fällt den 22. Januar von 39,0°, welche sie am 21. Januar hatte, auf 36,2°, abends 36,9°; den 23. Januar wieder Frösteln bei einer Temperatur von 37,3°. Mit dem Chinin wird ausgesetzt. Die Kranke hat keinen Stuhlgang, erhält ein senna infus., worauf reichlicher Schleimabgang erfolgt. Der Zustand der Kranken bleibt nun vom 24. bis zum 29. Januar ziemlich derselbe, die Temperatur ist normal, am 29. Januar früh fällt sie auf 36,5°; die Kranke hat immer noch Schmerzen und entleert copiöse Schleimmengen mit den Stühlen. Vom 30. Januar ab bessert sich der Zustand zusehends, die Kranke hat mehr Appetit, fühlt sich leichter, sieht aber noch sehr anämisch aus. Das Exsudat ist noch weich und bereitet auch links noch Schmerzen, jedoch ist es erheblich kleiner geworden. Die Temperaturen schwanken zwischen 36,5° und 37°. Zur Beförderung der Stühle erhält die Kranke Aloë. den 4. Februar Bismuthum. Die Temperatur ist 37°; den 7. Februar wird sie abermals untersucht und ergibt folgenden Status: Der Uterus ist nach hinten gelagert, die Portio nach vorn gerichtet, der Fundus ist nicht abzupalpiren. Im Douglasischen Raume ist der

Tumor vollständig verschwunden, infolgedessen der Uterus wieder von der Symphyse weg nach hinten gerückt. Auch im rechten Parametrium ist die Geschwulst verschwunden, im linken dagegen besteht noch eine diffuse geringe Schwellung, die bei Druck schmerzhaft ist. Die Kranke wird immer besser aussehend und fühlt sich kräftiger, die Temperaturen sind vom 9. Februar ab ganz normal, sie erhält kräftige Nahrung und darf kurze Zeit aufstehen; den 15. Febr. sind die Schmerzen ganz verschwunden. Der Douglas ist ganz frei. Der Fundus abzutasten, die Scheidenwände sehr schlaff. Das rechte Parametrium ist vollständig frei, das linke dagegen zeigt noch eine diffuse, geringe, strangartige Schwellung, welche aber Patientin selbst auf stärkeren Druck keine Schmerzen verursacht. Die Kranke fühlt sich ganz gesund, und ist auch ihr Kräftezustand wieder ganz zufriedenstellend geworden, so dafs sie den 17. Febr. 1883 als geheilt aus der Anstalt entlassen werden kann.

Die 4 berichteten Fälle bieten in vieler Beziehung ein übereinstimmendes Bild. Allemal ist der Sitz des Tumors das linke Parametrium; es soll aber damit nicht gesagt sein, als ob gerade die linke Seite besonders zu Haematombildung disponirt sei, dies kann sicher ebensogut auch in der rechten Seite vorkommen. Herr Stabsarzt Meyer hat in den Annalen der Charité vom Jahre 1883 11 Fälle derselben Krankheit beschrieben, welche unter 543 Kranken der gynäkologischen Abteilung vorkamen und somit 2 Procent aller an der Charité behandelten Frauenkrankheiten ausmachen, rechnet man unter den bis zum 1. Juli 1883 behandelten 313 Frauen der gynäkologischen Abteilung noch die oben von mir beschriebenen 4 Fälle hinzu, so kämen auf die während des Zeitraums vom 1. Januar 1881 bis 1. Juli 1883 behandelten 856 Frauen der gynäkologischen Abteilung der Charité 15 Fälle, also 1,7 Procent, welche

Thatsache gewifs ein guter Beweis sein dürfte für die Seltenheit dieser Erkrankung des Genitaltractus. Die Procentsätze, welche Seiffert und Olshausen bekamen, sind höhere; ersterer weist 5 Procent, letzterer 4 Procent dieser Krankheit nach, während die Weberschen Beobachtungen in Petersburg mit den unsrigen sehr übereinstimmen. Was die Altersverhältnisse der Kranken betrifft, so bewegen sie sich in meinen Fällen zwischen 21 und 28 Jahren und haben 3 der Patientinnen noch nicht geboren, worauf ich besonders hinweisen zu müssen glaube, da gewöhnlich die in der Literatur verzeichneten Fälle Individuen betrafen, welche meistens schon geboren hatten, oder wenn das nicht der Fall war, als Personen geschildert wurden, welche häufiger Unterleibsaffectionen ausgesetzt sind. In den 11 von Herrn Stabsarzt Meyer berichteten Fällen sind nur 2 nulliparae, und diese werden als puellae publicae angeführt, deren Beschäftigung und Lebenswandel wohl in den meisten Fällen Perimetritis und Sterilität voraussetzen läfst.

Die Ansichten über die anatomischen Bedingungen und Verhältnisse, unter denen das Haematom zu Stande kommt, weichen so sehr von einander ab, dafs ich es für nöthig erachte, die hervorragendsten Ansichten hier aufzuführen und den eignen Standpunkt auseinander zu setzen, welchen ich in erster Linie zur sicheren Stellung der Diagnose für nöthig erachte. Die präcisesten diagnostischen Merkmale sind folgende: das der Erkrankung gewöhnlich vorausgehende Ausbleiben der menses; das plötzliche Auftreten der Krankheit. Die Patientinnen haben gewöhnlich noch bis zum Auftritt der Krankheit ihre Arbeit besorgt und werden bei derselben von dem Anfalle befallen, dabei bemächtigt sich der Kranken meist ein ohnmachtähnliches Schwächegefühl, Flimmern vor den Augen, die Kranke wird schwindlich und sieht nach einem kurzen Zeitraume sehr anämisch aus. Dabei herrschen die intensivsten Schmerzen, begleitet von grofsem Angst-

gefühl. Der Puls wird dünn, ja fadenförmig, ohne jegliches Fieber. Die Kranke friert oft und weifs ihre Schmerzen meist als in einer Seite localisirt zu bezeichnen. Die Digitalexploration ergibt gewöhnlich in einem Parametrium und im Douglas einen prallen elastischen Tumor, welcher sehr schmerzhaft ist und den Uterus je nach seinem Sitze etwas dislocirt hat, sei es nach der Seite, oder nach vorn, so dafs er die Portio wider die Symphyse prefst und gar bei genügender Gröfse der Geschwulst den Fundus den Bauchdecken nähert. Besonders bevorzugt im Sitze des Tumors sind die ligamenta lata, wie dies in jedem der 4 von mir berichteten Fälle der Fall war. Vom Rectum aus fühlt man den Tumor meistens auch mit Leichtigkeit und läfst sich von hier aus am genauesten das Herantreten der Geschwulst an das knöcherne Becken nachweisen. Was nun das Exsudat selbst betrifft, so geben uns schon einige der angeführten diagnostischen Symptome den Weg an.

Der plötzliche Eintritt der Krankheit, der so schnell dünnwerdende Puls, das nach 2—3 Stunden völlig ausgebildete anämische Aussehen der Patientin, dann die Fieberlosigkeit, lassen bei uns, sobald wir die Kranke in Behandlung bekommen, gewöhnlich keinen Zweifel darüber entstehen, dafs wir es mit einer inneren Blutung zu thun haben.

Über das Zustandekommen der Haematome herrschen zwei Hauptansichten. Die eine, die ältere, von Nélaton aufgestellte, der überhaupt in der neueren Zeit der Erste war, welcher diese Krankheit eifrig beobachtete und beschrieben hat, geht dahinaus, dafs der Blutergufs das Primäre sei, und dafs die Verklebungen resp. die Absackung erst durch den Reiz der Blutmasse auf das Peritoneum und die anderen Weichtheile und die dadurch bewirkte Entzündung hervorgebracht wurden. Ihm schliefst sich Fritsch an, obgleich die experimentellen Versuche, die er mit Kaninchen und Hunden anstellte, denen er defibrinirtes Blut in die Bauch-

höhle spritzte, und welches, ohne Entzündungserscheinungen zu verursachen, jedesmal, wenn er das Thier secirte, fast völlig und ohne Störungen hinterlassen zu haben, verschwunden war. Er meint, dafs das Peritoneum des Menschen empfindlicher, als das des Hundes sei, dagegen erwidert ihm aber Herr Stabsarzt Meyer sehr richtig, dafs doch z. B. bei der Exstirpation von Ovarialtumoren das Peritoneum so gezerrt würde und mit manchmal recht rauhen Schwämmen so oft abgestrichen und getupft würde, und doch keine Entzündungserscheinungen entstünden, vorausgesetzt natürlich, dafs strenge Antisepsis geübt würde, obgleich doch der durch das Zerren und die Schwämme ausgeübte Reiz des Peritoneums entschieden ungleich nachhaltiger und stärker sein müfste, als der durch eine Flüssigkeit ausgeübte.

Die andere Ansicht, vertreten durch die Herren Professoren Gusserow und Schröder, betrachtet die Blutung als sekundär und behauptet, dafs eine Haematocele retrouterina überhaupt nur dann zu Stande kommen könne, wenn durch irgend welche bedingenden Ursachen, wie Pelveoperitonitis, Perimetritis, Geburten, Aborte, mechanische Insulte, forcirten coitus, Gonorrhoe u. s. w. eine vorherige Entzündung und dadurch erfolgte Verklebung der Peritonealblätter unter einander, oder der Därme oder der Beckenfascie stattgefunden habe, normirt also die Verklebung als das Primäre. Ich mufs mich auch zu dieser Ansicht bekennen, zumal wenn man bedenkt, dafs man ja erst den Tumor überhaupt als solchen oder als Schwellung fühlen kann, wenn durch irgend welche gegebenen Momente der doch aus Blutflüssigkeit bestehende Tumor verhindert ist, dem untersuchenden Finger auszuweichen; sobald nicht ein Abschlufs oder Einkapselung besteht, kann man einen Tumor gar nicht fühlen, denn die Flüssigkeit würde nach allen Seiten dem Finger ausweichen, und man kann dann unmöglich schon in so kurzer Zeit nach Auftritt der ersten Symptome einer inneren Blutung ja schon

nach einigen Stunden einen deutlich fühlbaren Tumor constatiren, wie dies doch in den angeführten Fällen möglich war. Dann aber betrachte ich die vorherige Verklebung als ein für die Kranke sehr günstiges Moment bei dieser Krankheit. Der Blutung wird mit der Füllung des abgekapselten Hohlraums eine Grenze gesetzt, und sicherlich wohl würde schon manche unglückliche Kranke sich an dieser inneren Blutung gleich verblutet haben, wenn das Blut nicht durch die sich füllende Kapsel wie durch einen Tampon gestillt würde.

Ist das Blut nicht mehr von der Peristaltik des Darmes beeinträchtigt, so gelangt es, da es von allen Seiten kapselartig eingeschlossen ist, zur Gerinnung und bietet dann diese charakteristischen Tumoren, deren Consistenz erst weich, dann immer härter, zuletzt prall elastisch wird, unterdessen gelangen die flüssig-wäfsrigen Bestandteile zur Resorption. Jetzt beginnt der Tumor sich zu verkleinern und gibt so die Möglichkeit, dafs eine neue Blutung erfolgen und den Hohlraum abermals füllen kann.

Wohl in den meisten Fällen dürfte eine geplatzte Tubarschwangerschaft die Ursache zu diesen inneren Blutungen abgeben, meistens hat vorher schon eine Pelveoperitonitis einmal bestanden, oder eine Perimetritis, und glaube ich, dafs die Infection durch Gonorrhoe ebenso häufig wie vorhergegangene Geburten oder Aborte die Veranlassung zur Perimetritis geben. Man kann nun auch wieder das Platzen der Tube als eine Folge der Perimetritis auffassen. Herr Stabsarzt Dr. Meyer äufsert sich darüber wie folgt: „Wenn die Perimetritis Abhäsionen und Exsudate gesetzt hat und dieselben werden nicht vollständig resorbirt, so entstehen Verlöthungen der zu den Uterusanhängen gehörenden Organe, die schliefslich zu bleibenden Veränderungen führen. So kann das Ovarium sich mit dicken Schwarten umgeben, das Ostium abdominale der Tube kann verwachsen, die Tuben

können durch Pseudomembranen geknickt, die ganzen Anhänge schliefslich in eine schwer entwirrbare Masse durch die Exsudate zusammengeballt werden, so dafs man sie bimanuell als einen unregelmäfsig höckrigen Tumor palpiren kann. Dabei entstehen Verlagerungen des Uterus, so dafs es ganz erklärlich ist, wenn in solchen Fällen die Conception ausbleibt oder doch zum mindesten sehr schwer zu Stande kommt. Derartige Frauen haben meist ein- oder mehrmals geboren, haben dann auf die beschriebene Weise die Sterilität acquirirt, bis endlich nach Jahren wieder Schwangerschaft eintritt. Aber das Ovulum kann die Tube nicht passiren, es wird an der Knickungsfalte arretirt und entwickelt sich in der Tube weiter. Die ausgedehnte Tube kommt häufig spontan oder durch körperliche Anstrengung zur Ruptur und es entsteht so eine Haematocele. Fast immer gelingt es, die geplatzte Tube mit Sicherheit zu diagnosticiren, man kann in solchen Fällen die Anhänge der gesunden Seite mit Sicherheit palpiren, während die der erkrankten Seite fehlen oder diffus in den Tumor übergehen."

Man kann also in den meisten Fällen Gonorrhoe oder schlechte Wochenbetten als die primäre Ursache nachweisen, dadurch entwickelt sich eine Pelveoperitonitis oder Perimetritis, weitere Folge kann dann Verlöthungen, Verwachsungen, Knickung, Sterilität, so Tubarschwangerschaft und durch die Zerreifsung die Haematocelen und Haematome entstehen.

Als sonstige Ursprungsstellen des Blutergusses führt man noch an die eingetretene Ruptur einer Vene des Plexus uterinus, die Ruptur des Ovariums aus der Schleimhaut des Uterus, wobei das Blut durch die Tuben seinen Weg in die Bauchhöhle findet, denn keineswegs ist die Tube durch ihren Sphincter stets geschlossen, aber alle diese Ursachen und Ursprungsstellen stehen weit zurück gegen die Häufigkeit des Auftretens der Haematome durch die in oben geschilderter Weise erfolgte Tubenruptur.

Eine Verwechselung der Krankheit könnte in erster Linie mit grofsen perimetrischen Abscessen bestehen. Bei beiden Krankheitsformen besteht ein Tumor, der Uterus ist nach vorne gedrängt oder dislocirt, und sind die Tuben und sonstigen Anhänge nicht zu palpiren, doch wird der Verlauf uns auf die richtige Diagnose bringen oder die Probepunktion uns Sicherheit verschaffen. Auch Verwechselung mit Retroflectio uteri gravidi, mit hinter- und seitwärts vom Uterus gelegenen benignen und malignen Geschwülsten könnte möglich sein, in diesen Fällen wird exspectatives Verhalten, genaue Untersuchung per rectum, in schwierigen Fällen die Probepunction die Diagnose feststellen. Das Schicksal des Blutergusses ist in den meisten Fällen bei geeigneter Behandlung und zeitiger Diagnose die Resorption, in wenigen ungünstigen kommt es zur Verjauchung und Perforation in die Vagina oder das Rectum, sehr selten in die Bauchhöhle. Aber auch bei diesen ungünstigen Wendungen wird meist die Heilung erzielt und die Zahl der Sectionsprotokolle ist so gering, dafs man kaum auf Grund derselben einen Rückschlufs auf den Ursprung und die pathologisch-anatomischen Verhältnisse machen kann.

Wie schon erwähnt, wird in den meisten Fällen Heilung erzielt, doch können zurückgebliebene Stränge und Verwachsungen den Uterus aus seiner Lage bleibend verdrängen und so zu fortwährend eintretenden schmerzhaften perimetrischen Erkrankungen und dauernder Sterilität führen.

Bei der Therapie der Haematome und Haematocelen beschäftigen uns besonders folgende zwei Fragen: Sollen wir die Krankheit chirurgisch oder exspectativ behandeln? Als die Krankheit zuerst eingehender beobachtet und beschrieben wurde, hatte die chirurgische Behandlungsmethode die meisten Anhänger, fast in allen Fällen griff man zum Troicart oder incidirte per vaginam. Credé berichtet so mehrere Fälle, die er durch allmähliche Punktion geheilt hat, ebenso

sahen Küchenmeister, Reschel, Robinson und andere von der Incision per vaginam günstige Erfolge. Jedoch läfst sich annehmen, dafs bei der damals noch nicht herrschenden antiseptischen Wundbehandlungsmethode manche schlechte Resultate eben diesen chirurgischen Eingriffen zuzuschreiben sind; dann aber erfolgt zu oft auch bei der unter antiseptischen Kautelen ausgeführten Incision und besonders Punction eine Verjauchung des Inhaltes und auch eine neue Blutung und sogar öftere Nachschübe, zumal wenn das Blut bei der Punction auf einmal abgelassen wird, sind sehr häufig, so dafs die neueren Autoren von der chirurgischen Behandlungsweise abgekommen sind; natürlich bei etwaiger schon eingetretener Verjauchung oder drohender Perforation ist es selbstverständlich, streng indicirt durch zeitige Incision, gute Drainage, sorgfältige antiseptische Ausspülungen und Behandlung einer drohenden Sepsis vorzubeugen oder eine schon entstandene zu bekämpfen. Jetzt ist bei Ausschlufs der obengenannten Eventualität die exspectative Behandlung die verbreitetste und beste. Die Kranke erhält Eisblase oder Prieſsnitz'sche Umschläge, mufs lange absolute Ruhe im Bette beobachten. Sind die Schmerzen zu intensiv, so gibt man kleine Dosen Morphium subcutan. Zur Förderung der Stühle Hegar'sche Eingiefsungen und bei Urinretention Catheterismus. Hat Fieber sich eingestellt, so sind Dosen von 1 gr. Chinin. sulfur. indicirt. Dabei mufs für Appetit gesorgt werden und die Kranke recht kräftige, vorwiegend weiche oder flüssige Nahrung erhalten. Die von mir berichteten Fälle wurden unter Beobachtung dieser Vorschriften behandelt und dadurch in allen Fällen Heilung erzielt, welche Thatsache von neuem dazu beitragen möge, dieser Therapie neue Anhänger zu verschaffen.

Zum Schlusse dieser Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, dem Herrn Geh. Medicinalrath Professor Dr. Gusserow für die gütige Überlassung des Materials, sowie dem Herrn Stabsarzt Dr. Rosenthal für die liebenswürdige Unterstützung bei Anfertigung der Arbeit hiermit öffentlich meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Thesen.

I.

Bei Haematomen der breiten Mutterbänder ist die Punction therapeutisch contraindicirt.

II.

Bei allen fieberhaften Krankheiten ist bei hohen Temperaturen die Kaltwasserbehandlung die beste.

III.

Bei noch nicht abgelaufenem Glaucom ist die Iridectomie der Sclerotomie vorzuziehen.

Vita.

Verfasser dieser Arbeit, Wilhelm Friedrich, Sohn des verstorbenen evangelischen Pfarrers Karl Chr. Friedrich, evangelischer Confession, wurde den 3. August 1858 in Muschenheim Kreises Gieſsen im Groſsherzogthum Hessen geboren. Von Ostern 1871 bis Herbst 1874 besuchte er das Gymnasium zu Gieſsen, dann von Ostern 1875 an das Gymnasium zu Büdingen, welches er Ostern 1879 mit dem Zeugnis der Reife verlieſs. Er bezog darauf die Universität Gieſsen, wo er ein Semester Medicin studirte, ging Herbst nach Berlin und wurde den 22. Oktober desselben Jahres in die Königliche medicinisch-chirurgische Akademie für das Militär zu Berlin aufgenommen, Ostern 1880 trat er dann zum medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institute über. Vom 1. April bis 1. Oktober 1880 diente er mit der Waffe bei der 7. Compagnie des Kaiser-Alexander-Garde-Grenadier-Regiment No. 1. Den 16. Juli 1881 bestand er das Tentamen physicum, am 26. Juni 1883 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte Verfasser die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten: In Gieſsen: Hoffmann, Röntgen, Schneider. In Berlin: Bardeleben, Baumann, v. Bergmann, du Bois-Reymond, Eichler, Fräntzel, Frerichs, v. Gizycki, Gurlt, Gusserow, Hartmann, v. Helmholtz, Henoch, Hirsch, Hofmann, Jürgens, v. Langenbeck, Leuthold, Lewin, Leyden, Liebreich, Liman, Orth, Peters, Reichert, Salkowsky, Schröder, Schweigger, Schwendener, Skrzeczka, Virchow, Westphal, Zeller.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen aufrichtigen Dank aus.